

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA AKADEMIK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
Abstrak.....	xii
Abstract	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Daerah Aliran Sungai	8
2.2 Daur Hidrologi.....	9
2.3 Hujan	11
2.4 Intersepsi.....	12
2.4.1 Aliran tembus (<i>Throughfall</i>).....	15
2.4.2 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	16
2.5 Penutupan Lahan	17
2.5.1 Tegalan	20
2.5.2 Kebun.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	22
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	22
3.3 Data Penelitian.....	24
3.3.1 Data Primer.....	24
3.3.2 Data Sekunder.....	25
3.4 Diagram Penelitian	26
3.5 Pemilihan Lokasi Penelitian	27
3.6 Metode Pengukuran Data	28
3.6.1 Pengukuran Data Vegetasi.....	29
3.6.2 Pengukuran Kerapatan Tajuk	29
3.6.4 Pengukuran Tebal Hujan	31
3.6.5 Pengukuran Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	31
3.6.6 Pengukuran Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	33
3.7 Analisis Data.....	35
3.7.1 Vegetasi	35
3.7.2 Penutupan Tajuk.....	36

3.7.3 Luas Proyeksi Tajuk	37
3.7.4 Tebal Hujan	37
3.7.5 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	37
3.7.6 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	37
3.7.7 Intersepsi	38
3.7.8 Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk	38
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	39
4.1 Lokasi Penelitian	39
4.2 Kondisi Fisik	40
4.2.1 Iklim	40
4.2.2 Tanah	41
4.2.3 Topografi	42
4.3 Penutupan Lahan	43
4.4 Kondisi Fisik Plot Penelitian	45
4.4.1 Lokasi Plot Penelitian 1	46
4.4.2 Lokasi Plot Penelitian 2	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	48
5.1 Vegetasi	48
5.2 Tebal Hujan	52
5.3 Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	53
5.4 Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	57
5.5 Intersepsi Tajuk	62
5.6 Intersepsi Tajuk di Penutupan Lahan Tegalan dan Kebun Hulu DAS Merawu	69
5.6.1 Perbandingan Aliran Tembus di Tegalan dan Kebun	69
5.6.2 Perbandingan Aliran Batang di Tegalan dan Kebun	71
5.6.3 Perbandingan Intersepsi Tajuk di Tegalan dan Kebun	73
5.7 Analisis Hubungan	75
5.7.1 Hubungan Tebal Hujan dengan Aliran Tembus (<i>Throughfall</i>)	75
5.7.2 Hubungan Tebal Hujan dengan Aliran Batang (<i>Stemflow</i>)	77
5.7.3 Hubungan Tebal Hujan dengan Intersepsi Tajuk	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	82
6.1 Kesimpulan	82
6.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	88

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Peta lokasi penelitian.....	22
2. Densitometer	30
3. Desain penempatan titik pengukuran kerapatan tajuk	30
4. Pengukuran lebar tajuk.....	31
5. Alat pengukur aliran tembus (throughfall).....	32
6. Desain penempatan alat pengukur aliran tembus (throughfall)	33
7. Alat pengukur aliran batang (stemflow)	34
8. Desain penempatan alat pengukur aliran tembus dan aliran batang di penutupan lahan tegalan (Plot 1) dan kebun salak (Plot 2)	34
9. Keadaan lapangan penempatan alat di penutupan lahan tegalan (Plot 1)	35
10. Keadaan lapangan penempatan alat di penutupan lahan kebun salak (Plot 2)	35
11. Peta penutupan lahan di DAS Merawu	45
12. Kondisi penutupan lahan di sekitar lokasi penelitian.....	46
13. Kondisi plot penelitian tipe penutupan lahan tegalan	46
14. Kondisi plot penelitian tipe penutupan lahan kebun salak.....	47
15. Peta penutupan tajuk di sekitar lokasi penelitian	49
16. Perbandingan nilai aliran tembus di setiap kejadian hujan	55
17. Perbandingan nilai aliran batang di setiap kejadian hujan	60
18. Perbandingan persentase intersepsi tajuk di setiap kejadian hujan.....	65
19. Perbandingan tebal intersepsi tajuk di setiap kejadian hujan.....	66
21. Model fagerlind.....	72
22. Model rauh	72
20. Model troll.....	72
23a. Grafik hubungan antara tebal hujan dan tebal aliran tembus di plot penelitian	76
24b. Grafik hubungan antara tebal hujan dan persentase aliran tembus di plot penelitian	76
25a. Grafik hubungan antara tebal hujan dan tebal aliran batang di plot penelitian	78
26b. Grafik hubungan antara tebal hujan dan persentase aliran batang di plot penelitian	78
27a. Grafik hubungan antara tebal hujan dan tebal intersepsi tajuk di plot 2	81
28b. Grafik hubungan antara tebal hujan dan persentase intersepsi tajuk di plot 2	81

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Alat pengambilan data dan fungsinya	23
2. Keadaan iklim rata-rata di Kabupaten Banjarnegara	40
3. Curah hujan (mm) dirinci per bulan di Kecamatan Karangobar	41
4. Ketinggian desa/kelurahan di Kecamatan Karangobar	43
5. Penutupan lahan dan luasnya di DAS Merawu	44
6. Penutupan lahan dan luasnya di Kecamatan Karangobar	44
7. Rekapitulasi data tebal hujan	53
8. Aliran tembus (throughfall) pada plot penelitian	54
9. Karakteristik jenis pohon pada plot penelitian	57
10. Nilai aliran batang (stemflow) pada plot penelitian	58
11. Nilai intersepsi tajuk pada plot penelitian	64
12. Hasil beberapa penelitian intersepsi tajuk di hulu DAS Merawu	69

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Data tebal hujan sebelum dilakukan eliminasi.....	88
2. Data pengukuran penutupan tajuk di plot penelitian.....	89
3. Perhitungan luas proyeksi tajuk di plot penelitian	92